



Grandes Cultures

AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

BOURGOGNE et FRANCHE-COMTE

Bulletins Techniques des Stations d'Avertissements Agricoles n°29 du 20/12/2000 - 5 pages

Colza

Un point sur les infestations de charançons du bourgeon terminal et de grosses altises...

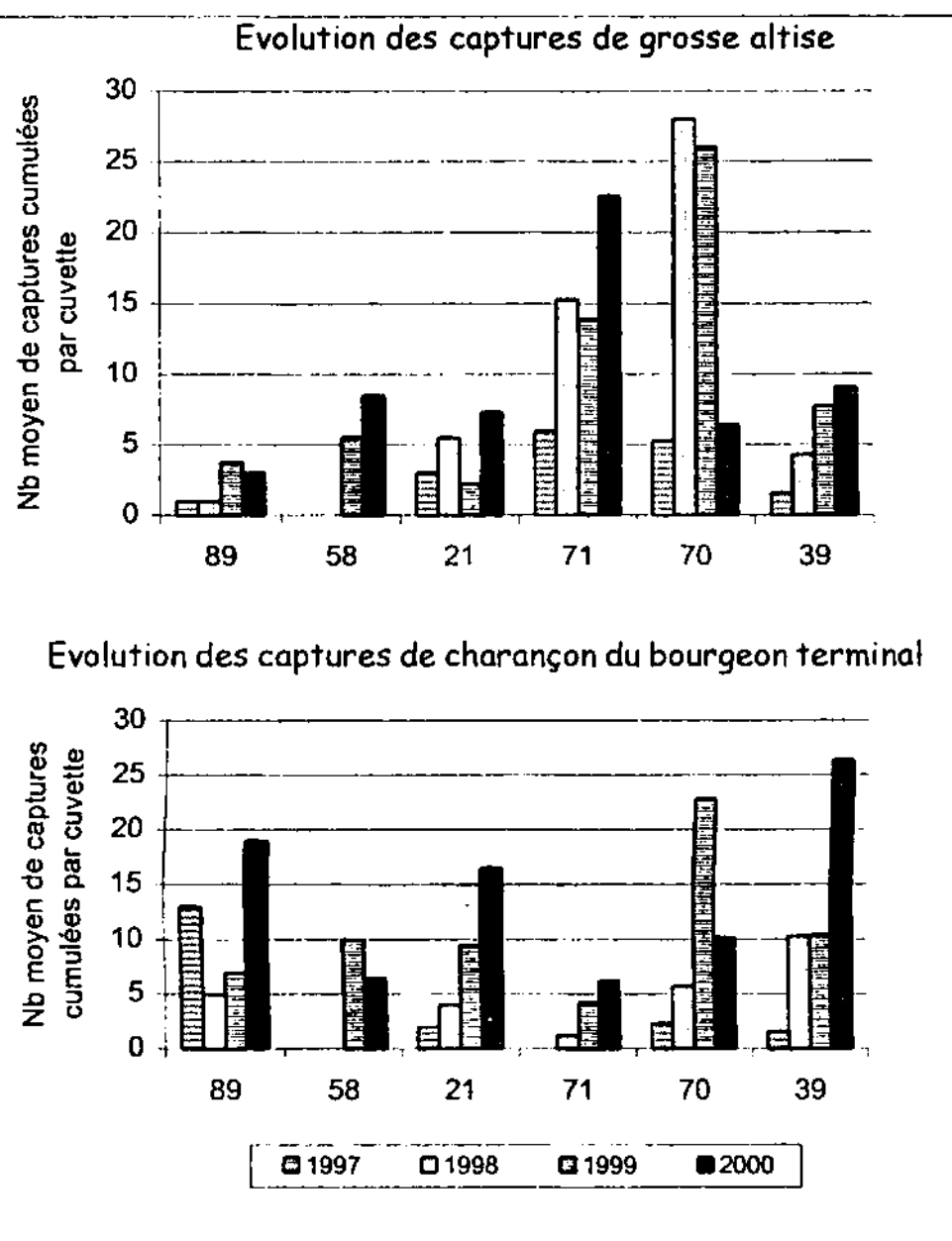
Grosse altise

Le vol de grosses altises s'est manifesté relativement tôt avec des captures réalisées pour l'essentiel entre le 15 septembre et le 02 octobre. En cumulé, les piégeages ont été globalement plus importants cet automne que les années antérieures (Cf. Graphique ci-contre) et ont parfois coïncidé sur certaines parcelles avec des stades précoces (moins de 5-6 feuilles). Des interventions à base de pyrèthrinoides visant les tenthrèdes ou les pucerons verts, pour lesquels l'infestation a également été précoce cet automne, ont pu éventuellement maîtriser les grosses altises.

D'autre part, les conditions douces et humides de l'automne qui se poursuivent actuellement, ont sans doute été favorables aux pontes et au développement des larves. Les dissections de plantes réalisées début décembre en zones témoin montrent que les larves d'altises sont bien présentes dans environ 70% des parcelles. Dans un quart des parcelles observées, le pourcentage de pieds porteurs de larves atteint ou dépasse 50%. Trois parcelles atteignent un niveau d'infestation de 70%, seuil à partir duquel il est communément admis la possibilité d'un rattrapage. Toutefois, un certain nombre de larves sont situées sur les feuilles de la base qui seront amenées à disparaître rapidement. On peut également noter que les parcelles les plus infestées sont celles où les captures ont été les plus importantes sur des stades précoces de la culture. Enfin, l'est de la région Bourgogne (Côte d'Or et surtout Saône et Loire) et la Franche-Comté semblent plus concernés par les infestations que les départements de l'Yonne et de la Nièvre.

Charançon du bourgeon terminal

Si des captures éparses de charançon du bourgeon terminal ont été relevées à partir de début octobre, le vol ne s'est manifesté de façon significative que vers les 23-24 octobre



et se situe donc parmi les situations les plus tardives. Les captures ont été importantes sur certains secteurs de l'Yonne, de la Côte d'Or et du Jura. Les populations apparaissent effectivement en recrudescence ces dernières années (Cf. graphique ci-contre) sur ces départements où il semble que l'on ait des "secteurs à charançons" en termes de vol.

Au même titre que pour les grosses altises, des dissections ont été réalisées début décembre sur les parcelles non traitées où les captures en cuvette avaient été les plus importantes cet automne. L'objectif est d'évaluer le niveau d'infestation du ravageur. Pour la Bourgogne, des larves ont été observées dans seulement 4 des 13 parcelles observées mais à des niveaux très faibles : inférieurs à 5% de pieds porteurs. Une seule parcelle atteint 9% de pieds porteurs dans l'Yonne. L'observation d'œufs est peu fréquente. Sur la Franche-Comté, ni larves ni œufs n'ont été décelés sur 15 parcelles observées. Toutefois, compte tenu des conditions par-



Colza

Charançon B.T. et grosses altises : aucun rattrapage.

Céréales

Bilan piétin-verse 2000

Fiches herbicides :

- ARTEMIS
- AURORA
- AURORA TURBO
- CHAMOIS
- HARMONY EXPRESS
- MONITOR
- NATOA
- VEGA

Service Régional de la Protection des Végétaux
ZI Nord - BP 177
21205 BEAUNE Cedex
Tél : 03.80.26.35.45
Fax : 03.80.22.63.85

Service Régional de la Protection des Végétaux
Immeuble Orion
191, Rue de Belfort
25043 BESANCON Cedex
Tél : 03.81.47.75.70
Fax : 03.81.47.75.79

Imprimé à la station
D'Avertissements Agricoles
de Bourgogne
Directeur gérant : JC
RICHARD
Publication périodique
C.P.P.A.P n°1700 AD
ISSN n°0758-2374

Tarif Courrier et Fax : 380 F.

D3 4° J 43156

(387)

P211

ticulièrement douces de décembre, nous réaliserons de nouvelles dissections courant janvier afin de vérifier si une activité de ponte a pu avoir lieu et suivre l'évolution de l'infestation.

Rappelons qu'aucune larve de charançon n'avait été observée dans nos parcelles témoin en 96, 97 et 99. En 98, La présence du ravageur avait été décelée dans trois parcelles avec 12 à 15% de pieds porteurs pour un vol relativement précoce.

Ces observations montrent que les dégâts potentiels de charançon du bourgeon terminal sont très faibles au jour d'aujourd'hui... à suivre.

■ **Aucun traitement de rattrapage ne se justifie au vu des résultats de nos observations. En tout état de cause, l'efficacité de ces traitements est très limitée.**

Céréales - Bilan piétin-verse 2000

Un suivi particulier du piétin-verse est réalisé en Bourgogne et en Franche Comté depuis 1987. Ce suivi est réalisé sur des groupes de parcelles appelés "noyaux" qui concernent différents secteurs de culture. Il permet de caractériser chaque campagne au plan de l'évolution de la maladie et de l'importance des attaques. Il permet encore et surtout de suivre l'évolution des populations de piétin-verse présentes au niveau régional, notamment en matière de sensibilité aux fongicides.

Le niveau d'attaques le plus élevé depuis la mise en place du suivi

Après une campagne 1999 déjà fortement marquée par la pression du piétin-verse, la campagne 2000 présente, surtout dans sa phase printanière, une pression maintenue qui aboutit, sur la plupart des noyaux, au niveau de section nécrosée le plus élevé depuis la mise en place du suivi ; comme déjà en 1999, des secteurs normalement peu attaqués (Châtillonnais) présentent un niveau d'attaques proche de celui habituellement observé dans les secteurs à risque piétin-verse.

Evolution de la maladie

(voir graphe d'évolution selon le modèle TOP) les premières contaminations interviennent fin octobre. Début novembre, puis en décembre, de nouvelles séquences climatiques favorables sont observées ; janvier, plus sec, ne fait pas progresser le risque ; février par contre, avec l'arrivée des contaminations secondaires, marque une progression sensible. C'est pourtant la période de fin mars et avril qui présentera le plus de périodes favorables, aboutissant au niveau élevé des attaques.

Les premières taches sont observées sur tige fin avril, de façon relativement tardive, mais la progression des symptômes est rapide à partir de la mi-mai.

Les conditions de faible pluviosité et de températures élevées rencontrées en juin se traduisent par une nuisibilité plus marquée du piétin. Les situations d'essai peuvent présenter une nuisibilité de l'ordre de 3 à 7 q/ha en absence de verse (essais de Athie-21, Prusly-21, Beauchemin-39, Migé-89) et atteignant 15 q/ha en présence de verse (essais de Saint Aubin-39, Champignelles-89...)

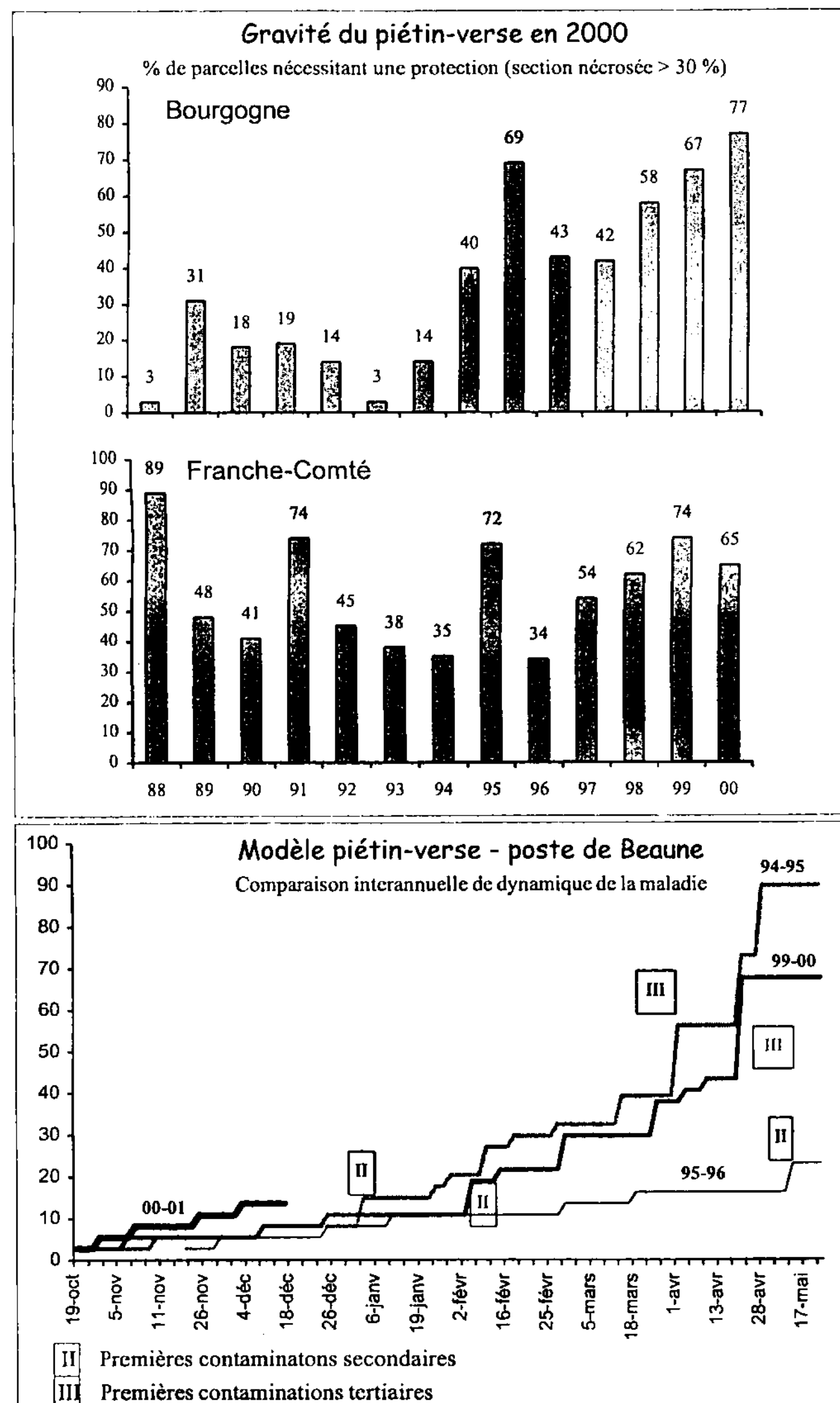
Caractérisation des souches

Un très gros travail a encore été réalisé par le laboratoire régional de Beaune sur le plan de la caractérisation des souches. Les résultats sont représentés dans les graphes et carte ci-après.

● Répartition souches rapides- souches lentes (*Tapesia yellundae* - *Tapesia acuformis*) La tendance observée depuis quelques années en Bourgogne se confirme ; malgré une part de souches lentes un peu plus élevée en Châtillonnais et en Puisaye, la population est très majoritairement composée de souches rapides sur l'ensemble des secteurs suivis.

● Sensibilité des souches aux différents fongicides

a) Sensibilité aux triazoles – la résistance à cette famille chimique est apparue quasi-généralisée au cours des dernières années ; les tests de contrôle réalisés en 2000 confirment cette situation.



b) Sensibilité au prochloraze – la progression des souches résistantes observée en 1999 sur quelques situations du nord Côte d'Or et de l'Yonne se confirme, atteignant un niveau sensible sur les mêmes secteurs (voir carte) ; On observe par ailleurs une présence encore faible sur les autres secteurs. Il s'agit pour l'essentiel de souches de type Ic (souches rapides présentant une résistance à la triazole et au prochloraze). Cette progression constitue l'élément le plus marquant de la campagne et entraînera des conséquences en termes de protection anti-piétin. En effet, l'expérimentation conduite en 2000 tend à montrer que, pour un niveau de l'ordre de 30 % de souches Ic, d'une part, l'efficacité du prochloraze présente une baisse sensible, d'autre part, l'application d'une protection à base de prochloraze fait progresser le pourcentage de souches Ic de manière importante.

c) Sensibilité au cyprodinil – l'utilisation de cette matière active est restée jusqu'alors peu importante dans la région ; la méthode d'analyse n'était par ailleurs pas utilisable en laboratoire régional. A partir de cette campagne, des tests seront vraisemblablement réalisés pour vérifier l'absence de résistance des populations régionales de piétin-verse au cyprodinil.

Raisonnement de la lutte

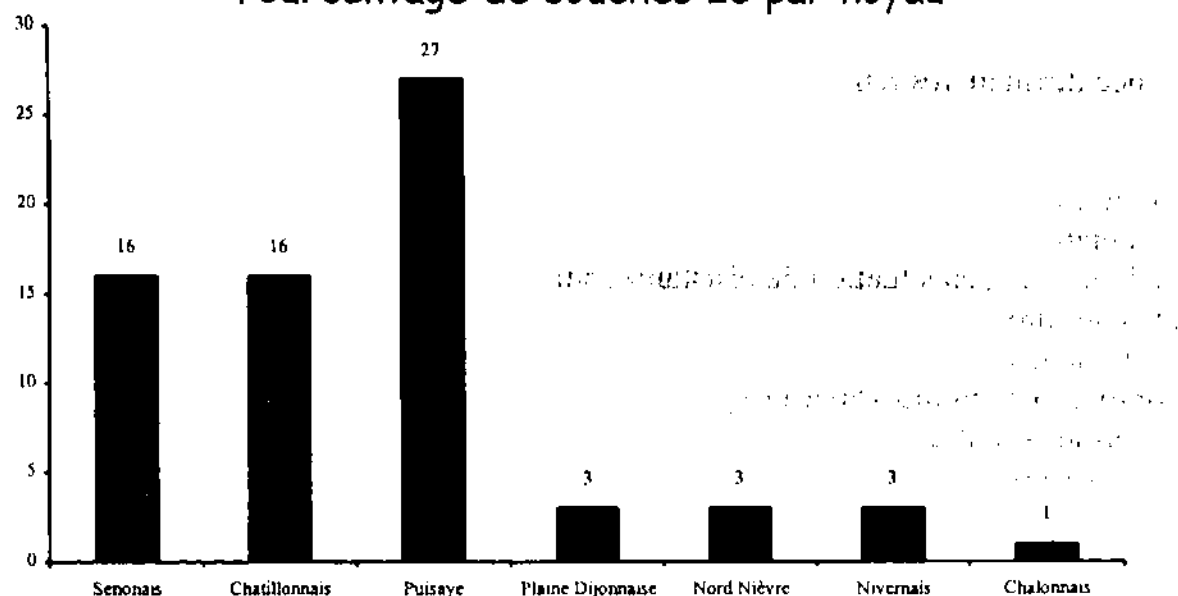
La mise en œuvre de la protection contre le piétin-verse fait intervenir deux questions essentielles :

- La parcelle justifie-t-elle une intervention ?
- Quel est le produit le plus approprié à la situation ?

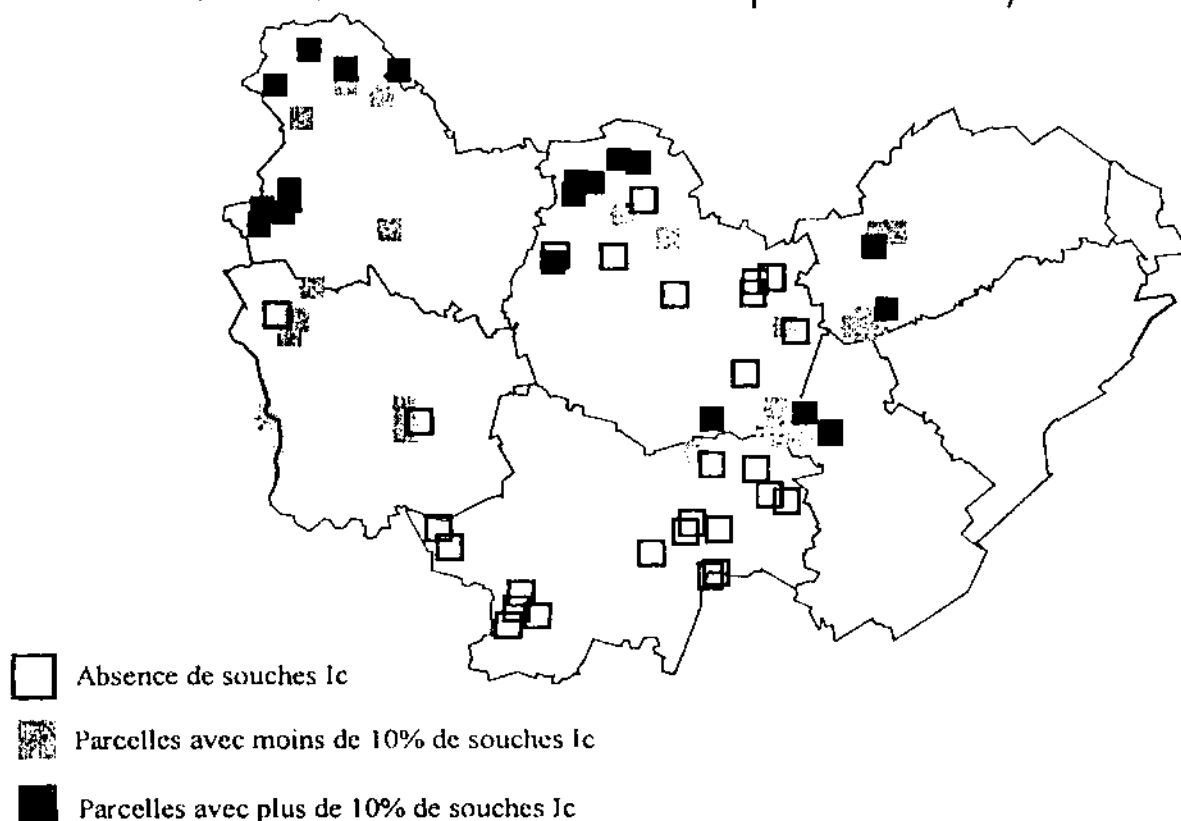
Plusieurs approches peuvent être utilisées pour répondre à la première question ; la décision est à prendre alors que l'évolution du piétin est encore dépendante des conditions climatiques ultérieures ; une première estimation du risque parcellaire intégrant le type de sol et la rotation peut être obtenue par les grilles d'évaluation élaborées par nos services régionaux ; (un travail sur les possibilités d'affinement de la grille a permis de proposer, pour la Saône et Loire, un aménagement des coefficients de la grille « Bourgogne », qui reste par ailleurs utilisable pour les autres secteurs de la région). La prise en compte du risque climatique de l'année permet de moduler cette première estimation. Le modèle TOP, élaboré par la Protection des Végétaux, permet d'identifier les phases de contamination et d'en suivre la progression ; par comparaison interannuelle, la pression du piétin peut être replacée par rapport à des campagnes de référence pour une période donnée.

Le diagnostic visuel peut aussi apporter une bonne indication dès lors que l'on est en présence de souches rapides et avec une évolution précoce du piétin-verse (1995, 1998, 2001 ?). D'autres techniques, telles que le kit de diagnostic Diagnolab, indiquent un niveau de risque au stade épi à 1 cm qui peut dégager une tendance régionale. Par ailleurs, un test de caractérisation des souches rapides-lentes par une technique PCR d'amplification semi-quantitative devrait être proposé.

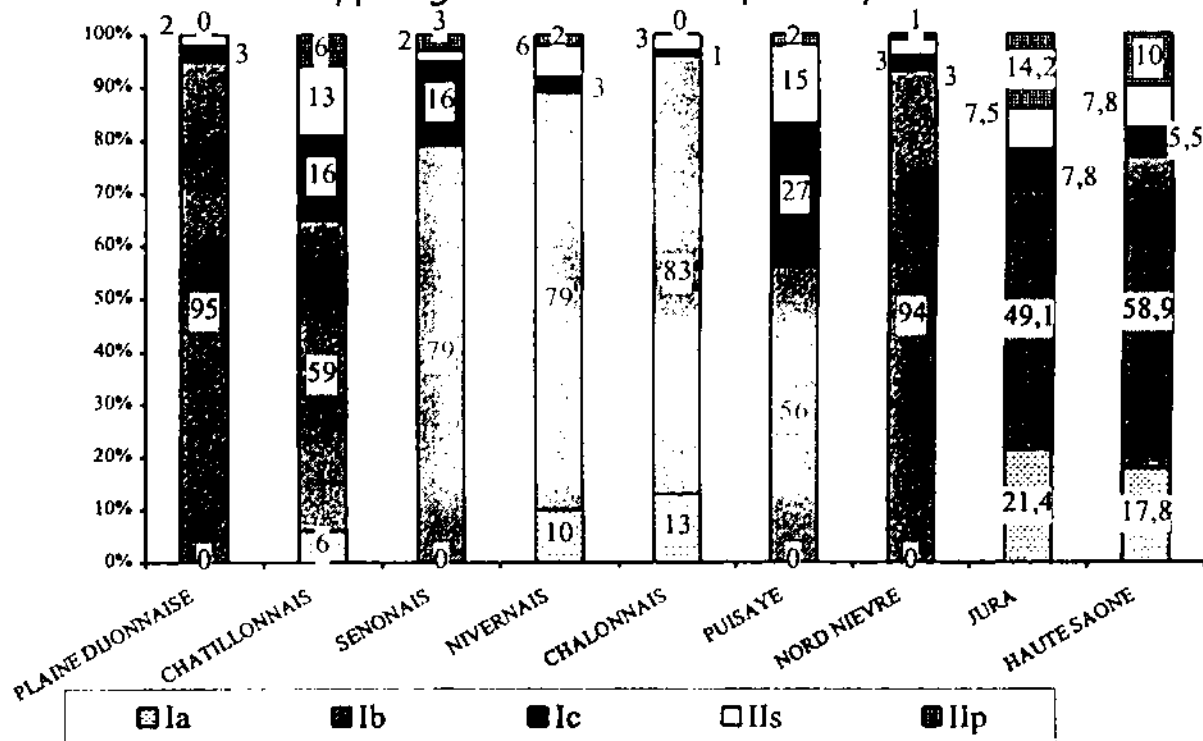
Pourcentage de souches Ic par noyau



Niveau de souches Ic sur les parcelles analysées



Typologie des souches par noyau



La réponse à la seconde question doit prendre en compte le risque parcellaire et la typologie des souches localement présentes. Compte tenu de la situation en Bourgogne et Franche comté au terme de la campagne 2000, plusieurs cas sont à distinguer :

- Pour les situations très concernées par la présence de souches Ic, (secteurs nord Côte

d'or ou Yonne avec un taux élevé de souches Ic, parcelles en blé sur blé ou avec un passé prochloraze important...) le prochloraze est à éviter ; la protection ne pourra faire intervenir que le cyprodinil.

- Pour les situations intermédiaires (secteur à faible présence de souches Ic, rotation pailles moins marquée, nombre d'interventions pro-

chloraze limité...), la gestion du risque de résistance doit éviter l'emploi exclusif d'une seule matière active ; la pratique de l'alternance des matières actives doit être prioritairement mise en œuvre, une parcelle recevant alternativement l'une ou l'autre des deux matières actives. En cas de recours à une association prochloraze-cyprodinil, l'efficacité reposera, en situation de résistance, sur le cyprodinil ; dans ce cas, pour éviter que le traitement soit pris en défaut, le dosage doit comporter au moins 450 g de cyprodinil ;

● Pour les situations sans souches Ic, le prochloraze conserve tout son intérêt ; une attitude de prudence devrait cependant conduire, pour prévenir le développement des souches Ic, à éviter son emploi exclusif et répété, la formule d'alternance évoquée plus haut,

est aussi à envisager.

En ce qui concerne le positionnement de l'intervention, la meilleure efficacité du prochloraze est obtenue par une intervention avant le 1^{er} nœud ; pour le cyprodinil, dans nos secteurs à dominante souches rapides, l'efficacité décroît également après le stade 1^{er} nœud, en particulier en année à piétin précoce.

Situation pour la campagne en cours

L'évolution de la climatologie au cours de l'automne 2000, avec des conditions de températures et de pluies fréquemment favorables aux contaminations, situe actuellement la campagne, pour sa phase automnale, à un niveau de risque plus élevé que celui rencon-

tré à la même période en 1995 (année à risque important). L'essentiel de l'évolution reste cependant à venir. Cette évolution sera suivie dans nos bulletins.

Fiches techniques herbicides

Les fiches couleur ci-jointes, concernant des herbicides récemment autorisés, regroupent les résultats obtenus avec ces produits dans les essais conduits par le Service de la Protection des Végétaux.

Erratum : pour la fiche concernant le NATOA, le produit de référence est le QUARTZ GT et non pas le MAESTRO mentionné par erreur.

Les Service Régionaux de la Protection des Végétaux de Bourgogne et Franche-Comté vous souhaitent de bonnes fêtes de fin d'année et vous présentent leurs meilleurs vœux pour l'an 2001





GRILLE D'EVALUATION DU RISQUE PIETIN VERSE

SRPV Bourgogne

UTILISATION DE LA GRILLE

- 1 - Attribuer une valeur de risque pour chacun des trois facteurs
- 2 - Faire la somme des 3 chiffres obtenus
- 3 - Comparer la note globale à 10

BOURGOGNE HORS SAONE ET LOIRE

A : TYPE DE SOL		B : DATE DE SEMIS	
Argileux - Argilo ...	1	Avant le 5 octobre	4
Limon moyen	2	Après le 6 octobre	3
Limon battant (sol de craie)	4		
C : POTENTIEL INFECTIEUX DES SOLS			
PRECEDENT		ANTEPRECEDENT	
Blé tendre	4	Blé tendre	4
Orge de printemps	2	Orge d'hiver	3
Maïs	3	Orge de printemps	1
Sorgho	3	Maïs	2
Colza	3	Colza	3
Tournesol	4	Tournesol	1
Pois (+ légumes)	4	Pois (+ légumes)	-
Soja	2	Soja	1
Betterave	2	Betterave	2
Oignon	1	Oignon	-
Trèfle grainé	3	Trèfle grainé	-
Jachère	2	Jachère	-

SAONE ET LOIRE

A : TYPE DE SOL		B : DATE DE SEMIS	
Argileux - Argilo ...	2	Avant le 5 octobre	4
Limon moyen	3	Entre le 6 et le 25 octobre	3
Limon battant	4	Après le 26 octobre	2
C : POTENTIEL INFECTIEUX DES SOLS			
PRECEDENT		ANTEPRECEDENT	
Blé tendre	4	Blé tendre	4
Tournesol	4	Colza	4
Orge d'hiver	4	Orge d'hiver	3
Orge de printemps	3	Maïs	3
Maïs	3	Orge de printemps	1
Colza	2	Prairie	1
Soja	1	Seigle	1

Retenir la note la plus forte (exemple : précédent colza = 2 et antéprécédent blé = 4, prendre la note 4)

CORRECTIF EVENTUEL

Importance du blé dans la rotation :

Si la parcelle a reçu récemment un blé sur blé + 1

NOTE GLOBALE
(A + B + C)

Réaliser une intervention anti-piétin quand la note globale atteint ou dépasse 10

7212

311000 01 30 1000

01 30 1000 01 30 1000

3110

1

3110

1 2 3

3110

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

3110

1 2 3

3110

311000 01 30 1000

311000 01 30 1000

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20



HARMONY EXPRESS

Firme : **Du Pont de Nemours**

Composition : **carfentrazone 25 %**
thifensulfuron-méthyl 25 %

Dose d'emploi : **0.08 kg/ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus par le service de la protection des végétaux avec la spécialité **HARMONY EXPRESS** dans 5 essais conduits en 1997.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	HARMONY EXPRESS	MAESTRO Réf. CEB
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
<i>Aethusa cynapium</i>	Ethuse petite cigue	1	12		
<i>Cirsium arvense</i>	Chardon des champs	1	22		
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale	2	22		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	4	12		
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	3	15		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	3	25		
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	1	16		
<i>Polygonum persica</i>	Renouée persicaire	1	42		
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	1	10		
<i>Valerianella locusta</i>	Valérianelle potagère	1	35		
<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique f. lierre	1	12		
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	1	95		
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	2	27		

Légende : efficacité

70 %
70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

7213



AURORA TURBO

Firme : **Philagro France**

Composition : **carfentrazone 3.3 %**
mcpp-p 67 %

Dose d'emploi : **0.6 kg/ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus par le service de la protection des végétaux avec la spécialité AURORA TURBO dans 24 essais conduits en 1995 et 1996.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	AURORA TURBO	MAESTRO Réf. CEB
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
<i>Anthemis cotula</i>	Anthémis puant	1	45		
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	4	54		
<i>Capsella bursa pastoris</i>	Capselle bourse à Pasteur	1	18		
<i>Fallopia convolvulus</i>	Renouée liseron	2	20		
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale	1	8		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	22	27		
<i>Geranium sp.</i>	Géranium sp.	3	20		
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier amplexicaule	1	25		
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	3	14		
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	2	14		
<i>Matricaria inodora</i>	Matricaire inodore	1	5		
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	2	20		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	7	22		
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon vulgaire	1	12		
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	4	10		
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	8	12		
<i>Valerianella sp.</i>	Valérianelle sp.	2	13		
<i>Veronica agrestis</i>	Véronique agreste	1	13		
<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs	2	7		
<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique f. de lierre	11	12		
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	8	14		
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	6	33		

Légende : efficacité

70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

7214

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22



MONITOR

Firme : **Monsanto**

Composition : **sulfosulfuron 800 g / Kg**

Dose d'emploi : **0.025 Kg / Ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus sur Brome et Chiendent dans une culture de blé d'hiver par le service de la protection des végétaux avec la spécialité **Monitor** dans 6 essais pour le brome et 4 pour le chiendent.

Ces essais ont été conduits en 1997 et 1999. Les résultats obtenus en 1997 sont inférieurs à ceux obtenus en 1999.

Le printemps 1997 a été particulièrement défavorable au moment des applications de la spécialité (sol sec et faible hygrométrie) ce qui explique en partie une moins bonne efficacité du produit.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	MONITOR	MONITOR + GENAMIN
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
Essais 1997					
<i>Elymus repens</i>	Chiendent rampant	2	102		
<i>Bromus mollis</i>	Brome mou	3	515		
Essais 1999					
<i>Elymus repens</i>	Chiendent rampant	2	88		
<i>Bromus sp.</i>	Brome sp.	3	354		

En 1999 une modalité fractionnée (2 demi-doses à 5 jours d'intervalle) améliore sensiblement les résultats obtenus.

Légende : efficacité

70 à 85 %
85 à 95 %
95 %

11. 11. 1944

12. 11. 1944

13. 11. 1944

14. 11. 1944

15. 11. 1944

16. 11. 1944

17. 11. 1944

18. 11. 1944

19. 11. 1944

20. 11. 1944

21. 11. 1944

22. 11. 1944

23. 11. 1944

24. 11. 1944

25. 11. 1944



NATOA

Firme : **Novartis agro**

Composition : **clodinafop-propargyl 20g/l + cloquintocet-mexyl (a)**

ioxynil 200g/l (a)

triasulfuron 20 % (b)

Dose d'emploi : **2 l / Ha (a) + 0.0375 Kg / Ha (b)**
(emballage associatif)

Ce tableau résume les résultats obtenus par le service de la protection des végétaux avec la spécialité Natoa dans 5 essais conduits en 1997, 1 essai en 1998 et 1 essai en 1999.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	NATOA	MAESTRO Réf. CEB
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
<i>Alopecurus myosuroides</i>	Vulpin des champs	4	58		
<i>Apera spica venti</i>	Agrostis jouet du vent	1	12		
<i>Avena fatua</i>	Folle avoine	2	146		
<i>Lolium multiflorum</i>	Ray grass	3	15		
<i>Poa annua</i>	Paturin annuel	2	24		
<i>Poa trivialis</i>	Paturin commun	1	7		
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	1	5		
<i>Atriplex patula</i>	Atriplex	1	13		
<i>Cardamine hirsuta</i>	Cardamine hirsute	1	15		
<i>Cerastium arvensis</i>	Ceraiste des champs	1	8		
<i>Centaurea cyanus</i>	Bleuet	1	5		
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale	2	6		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	4	12		
<i>Geranium sp.</i>	Géranium sp.	1	10		
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	1	6		
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	1	12		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	5	32		
<i>Polygonum aviculare</i>	Renouée des oiseaux	1	58		
<i>Polygonum convolvulus</i>	Renouée liseron	1	6		
<i>Raphanus raphanistrum</i>	Ravenelle	1	9		
<i>Scandix pecten veneris</i>	Peigne de Vénus	1	10		
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	1	9		
<i>Sherardia arvensis</i>	Sherardie des champs	1	7		
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	3	18		
<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique f. de lierre	6	45		
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	2	15		
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	2	10		

Légende : efficacité

70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

P216

1. The first part of the report
describes the general situation
of the country and the
state of the economy.

2. The second part of the report

describes the situation in the
city of London.

3. The third part of the report
describes the situation in the
country of France.

4. The fourth part of the report
describes the situation in the
country of Germany.

5. The fifth part of the report
describes the situation in the
country of Italy.

6. The sixth part of the report
describes the situation in the
country of Spain.

7. The seventh part of the report
describes the situation in the
country of Portugal.

8. The eighth part of the report
describes the situation in the
country of Greece.

9. The ninth part of the report
describes the situation in the
country of Turkey.



CHAMOIS

Firme : **Philagro France**

Composition : **diflufenicanil 80 g/l**
bromoxynil-phénol 120 g/l
ioxynil-phénol 120 g/l

Dosé d'emploi : **1.5 l/Ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus sur dicotylédones par le service de la protection des végétaux avec la spécialité **Chamois** dans 5 essais conduits en 1998 et 7 essais conduit en 1999 sur blé tendre d'hiver et orge d'hiver.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	CHAMOIS	MAESTRO Réf. CEB
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
<i>Aethusa cynapium</i>	Ethuse cigüe	1	10		
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	2	31		
<i>Brassica napus</i>	Repousses de colza	1	40		
<i>Capsella bursa pastoris</i>	Capselle bourse à Pasteur	1	70		
<i>Cerastium glomeratum</i>	Ceraiste aggloméré	2	17		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	5	37		
<i>Lamium purpureum</i>	Lamier pourpre	3	8		
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	2	12		
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	1	8		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	2	50		
<i>Polygonum convolvulus</i>	Renouée liseron	1	22		
<i>Senecio vulgaris</i>	Séneçon commun	1	13		
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	4	14		
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	1	10		
<i>Taraxacum officinale</i>	Pissenlit	1	6		
<i>Veronica hederifoliae</i>	Véronique f. de lierre	8	25		
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	4	17		
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	5	120		

Légende : efficacité

70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

P217

1

1. The first part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

2. The second part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

3. The third part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

4. The fourth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

5. The fifth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

6. The sixth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

7. The seventh part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

8. The eighth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

9. The ninth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

10. The tenth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

11. The eleventh part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

12. The twelfth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

13. The thirteenth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

14. The fourteenth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

15. The fifteenth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

16. The sixteenth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

17. The seventeenth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

18. The eighteenth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

19. The nineteenth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

20. The twentieth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

21. The twenty-first part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

22. The twenty-second part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

23. The twenty-third part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

24. The twenty-fourth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

25. The twenty-fifth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

26. The twenty-sixth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

27. The twenty-seventh part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

28. The twenty-eighth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.

29. The twenty-ninth part of the document is a list of the names of the persons who were present at the meeting.

30. The thirtieth part of the document is a list of the names of the persons who were absent from the meeting.



VEGA

Firme : **B A S F France**

Composition : **cinidone-éthyl 200 g / l**

Dose d'emploi : **0.25 l/Ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus sur dicotylédones par le service de la protection des végétaux avec la spécialité **VEGA** dans 7 essais conduits en 1996 et 2 essais en 1999.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	VEGA	MAESTRO Réf. CEB
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	1	8		
<i>Falopia convolvulus</i>	Renouée liseron	1	8		
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale	1	5		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	7	35		
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	1	14		
<i>Matricaria inodora</i>	Matricaire inodore	1	6		
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	3	15		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	2	62		
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	3	12		
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	1	10		
<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs	1	12		
<i>Veronica hederifoliae</i>	Véronique f. de lierre	5	28		
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	2	10		
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	3	120		

Légende : efficacité

70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

P218

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22



ARTEMIS

Firme : **Aventis**

Composition : **amidosulfuron 22%**

diflufénicanil 75 %

bromoxynil 37.5 %

Dose d'emploi : **1 kg/Ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus sur dicotylédones par le service de la protection des végétaux avec la spécialité **Artemis** dans 3 essais conduits en 1998 et 5 essais en 1999.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	ARTEMIS	MAESTRO Réf. CEB
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS				
<i>Cirsium arvense</i>	Chardon des champs	1	4		
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	7	25		
<i>Geranium sp.</i>	Géranium sp.	1	7		
<i>Lapsana communis</i>	Lampsane commune	2	10		
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	2	7		
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	3	35		
<i>Polygonum convolvulus</i>	Renouée liseron	1	23		
<i>Scandix pecten veneris</i>	Peigne de Vénus	1	13		
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	2	35		
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	7	11		
<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique f. de lierre	4	6		
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	3	27		
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	4	17		

Légende : efficacité

70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

P219

1. The first part of the report
describes the general situation
of the country and the
main problems.

2. The second part of the report

describes the situation in the
different regions.

3. The third part of the report

describes the situation in the
different regions.



AURORA

Firme : **Philagro France**

Composition : **carfentrazone 50 %**
mcpp-p 60 %

Dose d'emploi : **0.04 kg/ha**

Ce tableau résume les résultats obtenus par le service de la protection des végétaux avec la spécialité **AURORA** dans 24 essais conduits en 1994 et 1995.

PLANTES ADVENTICES		NOMBRE DE DONNÉES	POPULATION Nombre / m ²	AURORA	MAESTRO Réf. CEB	GRATIL
NOM SCIENTIFIQUE	NOM FRANÇAIS					
<i>Anthemis cotula</i>	Anthémis puant	1	45			
<i>Aphanes arvensis</i>	Alchémille des champs	3	54			
<i>Atriplex patula</i>	Arroche étalée	1	15			
<i>Brassica napus</i>	Colza (repousses)	1	15			
<i>Capsella bursa pastoris</i>	Capselle bourse à Pasteur	1	18			
<i>Cerastium arvense</i>	Ceraiste des champs	1	5			
<i>Chenopodium album</i>	Chenopode blanc	1	35			
<i>Fallopia convolvulus</i>	Renouée liseron	2	20			
<i>Fumaria officinalis</i>	Fumeterre officinale	1	8			
<i>Galium aparine</i>	Gaillet gratteron	13	26			
<i>Geranium sp.</i>	Géranium sp.	3	20			
<i>Juncus bufonius</i>	Jonc des crapauds	1	250			
<i>Lamium amplexicaule</i>	Lamier amplexicaule	1	21			
<i>Lychnis sp.</i>	Lychnis sp.	1	8			
<i>Matricaria chamomilla</i>	Matricaire camomille	2	14			
<i>Myosotis arvensis</i>	Myosotis des champs	1	20			
<i>Papaver rhoeas</i>	Coquelicot	6	22			
<i>Portulaca oleracea</i>	Pourpier maraicher	1	52			
<i>Ranunculus sp.</i>	Renoncule sp.	1	12			
<i>Rumex acetosa</i>	Petite oseille	1	13			
<i>Senecio vulgaris</i>	Seneçon vulgaire	1	12			
<i>Sinapis arvensis</i>	Moutarde des champs	4	10			
<i>Stellaria media</i>	Stellaire intermédiaire	8	12			
<i>Valerianella sp.</i>	Mache	2	13			
<i>Veronica agrestis</i>	Véronique agreste	1	13			
<i>Veronica arvensis</i>	Véronique des champs	2	7			
<i>Veronica hederifolia</i>	Véronique f. de lierre	11	12			
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse	6	15			
<i>Viola arvensis</i>	Pensée des champs	10	23			

Légende : efficacité

< 70 %
70 à 85 %
85 à 95 %
> 95 %

CEB : Commission des essais biologiques

A. VERGNAUD - Rapporteur National Herbicides Céréales - Septembre 2000 - DRAF-SRPV de Basse-Normandie

7220

THE
LIBRARY OF THE
MUSEUM OF MODERN ART
1000 5th Avenue
New York 17, N.Y.

THE
LIBRARY OF THE
MUSEUM OF MODERN ART
1000 5th Avenue
New York 17, N.Y.

100



ASSOCIATION FRANÇAISE DE
PROTECTION DES PLANTES

Madame, Monsieur,

Parmi les techniques agronomiques, celles concernant la protection des cultures sont d'une brûlante actualité, car trop souvent controversées dans certains de leurs aspects.

Chacun sait pourtant que sans lutte efficace contre les ennemis végétaux et animaux des plantes cultivées il ne serait pas possible de produire à des niveaux acceptables.

Il est donc important, quelle que soit la position occupée dans la filière, de se préoccuper des conditions dans lesquelles la protection phytosanitaire doit être conduite pour une efficacité, une innocuité et une rentabilité satisfaisantes. Il convient de s'intéresser à la mise en œuvre convenable des moyens disponibles, techniques, matériels, et produits, dans le cadre de la législation européenne.

C'est à une meilleure connaissance de tous les moyens et à la présentation des conditions de leur «bonne utilisation» que l'Association Française de Protection des Plantes convie dans ses Réunions Régionales tous ceux qui à des titres divers, sont en charge de la protection des plantes cultivées.

En collaboration avec différents organismes publics et privés – SPV, Chambre d'Agriculture, Instituts Techniques, UIPP – elle a établi le programme de la journée du 23 novembre 2000.

C'est à cette manifestation, dont l'intérêt ne vous échappera pas, que l'AFPP vous invite au Lycée agricole de Dijon-Quétigny.

Robert AGULHON Gilbert BARRALIS Jean-Noël LAMIRAL
Philippe PRINTZ Jean-Claude RICHARD

JOURNÉE D'INFORMATION RÉGIONALE

SUR LE BON USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

23 NOVEMBRE 2000

Lycée Agricole de Quétigny (21)

A.F.P.P.
6 boulevard de la Bastille
75012 PARIS

LE BON USAGE DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

23 NOVEMBRE 2000

Lycée agricole Dijon-Quétigny

PROGRAMME

- 9 h 00 Accueil des participants
- 9 h 30 Présentation de l'AFPP
Philippe PRINTZ, AFPP
- 9 h 40 Présentation de la journée
Jean-Noël LAMIRAL, Chambre d'Agriculture 21
- 9 h 50 Bonne utilisation des Produits Phytosanitaires
Transport et stockage : aspects législatifs. *Sophie SZILVASI, SDQPV⁽¹⁾*
Lavage du pulvérisateur : aspects techniques. *Joël ROCHARD, CIETAP⁽²⁾*
- 11 h 00 Pause
- 11 h 20 Réduction des doses et phénomènes de résistances. *Luc PELCÉ, ITCF⁽³⁾ Dijon*
- 12 h 10 Responsabilité des prescripteurs. *Gérard TERRILLON, Expert GEEPP⁽⁴⁾*
- 13 h 00 Déjeuner
- Produits phytosanitaires et résidus
- 14 h 30 Le devenir des produits phytosanitaires dans l'environnement
Christian GUYOT, UIPP⁽⁵⁾
- 15 h 00 Groupe Régional de Bourgogne, le GRAPPE : un cadre pour l'action
Jean-Claude RICHARD, SRPV⁽⁶⁾ Bourgogne
- 15 h 30 Analyse du risque, fixation des LMR (Limites Maximales de Résidus)
Jean-Pierre CUGIER, (GRAPPA⁽⁷⁾/INRA - PV)
- 16 h 00 Les actions conduites en Bourgogne. Les plans de surveillance raisins, cassis
Claude MAGNIEN, SRPV⁽⁶⁾ Bourgogne
- 16 h 30 Discussion
- 17 h 00 Fin de la journée

- (1) Sous-Direction de la Qualité et de la Protection des Végétaux
(2) Commission Interprofessionnelle d'Etude des techniques d'Application des Produits Phytosanitaires
(3) Institut Technique des Céréales et des Fourrages
(4) Groupe Experts Environnement et Protection des Plantes
(5) Union des Industries de la Protection des Plantes
(6) Service Régional de la Protection des Végétaux
(7) Groupement Régional d'Analyse de Résidus de Produits Agropharmaceutiques dans les Aliments

COUPON RÉPONSE

**à retourner avant le 8 novembre 2000
au secrétariat A.F.P.P.
accompagné du montant des droits
d'inscription par chèque libellé
à l'ordre de l'AFPP.**

Nom : _____

Prénom : _____

Organisme : _____

Adresse : _____

Tél. : _____ Fax : _____

E-mail : _____

☐ Assistera à la journée du 23 novembre 2000
à Dijon Quétigny

☐ Joint un chèque de 350 F TTC*

☐ Tarif spécial membre AFPP 300 F TTC*

* Les frais d'inscription comprennent :
la participation à la journée, le déjeuner, les documents remis

**Secrétariat de l'AFPP
6 boulevard de la Bastille
75012 PARIS
Tél. 01 43 44 89 64
Fax 01 43 44 29 19
E-mail : afpp@afpp.net**